25e ANNÉE (3e SÉRIE) | No 51 | 17 DÉCEMBRE 1903

L'AMI DU CLERGÉ

Paraît à Langres, tous les jeudis

F. PERRIOT
Ancien supérieur du Grand Séminaire de Langres
DIRECTEUR ET RÉDACTEUR EN CHEF

A. ROZIER
Dr en théologie
SOUS-DIRECTEUR

L'abonnement, pour tout l'Univers, est de 15 francs avec le Supplément : L'Ami du Clergé Paroissial ; *de 10 francs sans le Supplément.*
Toutes les lettres doivent être adressées à M. le Directeur de l'*Ami du Clergé*, Maison St-Pierre, rue Tassel, à Langres (Hte-Marne).

LE MATÉRIALISME CONTEMPORAIN

PRINCIPES ET CONSÉQUENCES

(Suite) [1]

V. — Buchner et les applications générales de la théorie matérialiste.

La théorie matérialiste, nous l'avons dit, se résume dans cette thèse fondamentale : « *Tout ce qui existe est matière, ou mouvement de la matière.* » Après l'avoir exposée à sa manière, comme nous l'avons vu, dans les premiers chapitres de son livre, Buchner en vient à la vérification. Il entreprend de démontrer que la matière éternelle et possédant en propre ses propriétés, joue le rôle de cause première ; que tous les phénomènes cosmiques ont partout, toujours, une origine naturelle, et sont absolument indépendants d'influences extra-naturelles exerçant une action arbitraire. Longue et rude tâche, avons-nous dit déjà ; car il s'agit d'expliquer ainsi tout l'univers, par cette cause inconsciente et aveugle qu'est la matière, avec ses forces physico-chimiques. De la théorie donc il passe aux applications.

Il en fait de deux sortes : les unes générales, embrassant le ciel, la terre, la génération primitive et la génération secondaire, enfin la finalité ou téléologie ; les autres, particulières, regardent l'homme, dans son corps et dans son âme.

§ 1er. — *Le Ciel*

I. — Qu'est-ce que le ciel ? C'est « cet espace incommensurable et presque vide, sans commencement ni fin, — comment Buchner le sait-il ? — au sein duquel quelques corps célestes, ou quelques groupes disséminés et séparés par des distances infinies, interrompent seuls la monotonie de l'immense désert..., cet espace où notre système solaire, par exemple, en dépit de son étendue considérable, n'apparaît cependant que comme un point. » Or, le ciel est unique ; n'en espérons point un autre où nous serions appelés à monter un jour, car dès maintenant nous sommes dans ce ciel rêvé. L'autre, celui dont parlent naïvement les dogmes religieux, l'astronome ne l'a jamais aperçu au bout de sa lunette. Donc, c'est très sûr, il n'existe point. Admirez la logique de la conclusion !

Mais comment le ciel s'est-il formé ? Rien de plus simple et de plus exclusivement naturel.

Eternellement, des masses immenses de vapeurs, dont les molécules, réduites sans doute à un état de raréfaction inimaginable, sont disséminées dans l'espace. Le mouvement y est perpétuel et peut se compliquer à l'infini, en même temps qu'il se transforme en lumière et en chaleur. Cette masse immense de molécules, portées à une très haute température et essentiellement mobiles, voilà la *nébuleuse* primordiale d'où sont sortis tous les globes et les systèmes de globes, de la manière suivante.

Le mouvement primitif, soumis comme toutes choses à l'attraction ou gravitation qui est la loi universelle, et aidé par elle dont l'action atteint jusqu'aux plus infimes particules, a rapproché les atomes, les a condensés progressivement, agglomérés peu à peu en masses compactes, isolées ou réunies en systèmes. Tel fut le principe général de toutes les formations astronomiques en elles-mêmes. Quant aux différences nombreuses qui les distinguent, elles s'expliquent sans peine. La variété des mouvements qui ont donné l'impulsion première ; l'inégalité dans le volume et la distance respective des molécules, et par là-même dans la force d'attraction ; le refroidissement graduel dans l'espace glacé et la condensation croissante dans la même proportion, déterminant l'un et l'autre des combinaisons chimiques très diverses : voilà les agents multiples dont l'action combinée a produit l'agglomération irrégulière de masses de volumes différents. Il s'ensuivit nécessairement un déplacement du centre de gravité, par conséquent un courant des diverses particules de la nébuleuse primitive, qui aboutit finalement à un mouvement de rotation entraînant chacune des masses dans une course régulière, et leur donnant à toutes la

[1] Voir l'*Ami* du 15 octobre.

forme sphérique. Ce mouvement rotatoire en effet appartient à toutes les masses cosmiques, tellement qu'il faut bien admettre l'existence de causes générales ou d'une nécessité physique qui le détermine.

Si maintenant on veut se rendre compte du développement ultérieur des formations célestes en systèmes de soleils et de planètes, on conçoit qu'il s'est accompli de même, d'une façon toute mécanique, en vertu des lois physiques bien connues. Il s'opéra grâce à un accroissement de la vitesse du mouvement primitif, en rapport avec la diminution de volume et la rétraction continuelle ; grâce ensuite à un aplatissement lenticulaire de la masse nébuleuse, avec condensation plus considérable au centre ; puis à la séparation, provoquée par la force centrifuge, d'anneaux équatoriaux semblables à ceux que nous observons encore dans Saturne ; enfin à l'émiettement de ces anneaux en débris qui, moyennant le mouvement rotatoire et le refroidissement, s'agglomérèrent à leur tour en d'autres masses sphériques, et formèrent autour de la nébuleuse ou soleil central autant de petits soleils détachés, maintenus chacun à sa place par la force d'attraction. La preuve que tel fut bien le processus suivi par la nature dans la formation des corps et des systèmes célestes, c'est — l'astronomie le constate — qu'aujourd'hui encore elle accomplit le même travail, et avec les mêmes procédés, sur des masses de matière cosmique qui en sont à telle ou telle des phases susdites de leur développement, et qui finiront par constituer de nouveaux globes ou de nouveaux systèmes planétaires.

Ainsi donc, point de main créatrice étrangère, dans la formation du ciel ; la matière seule, avec ses forces et ses lois inhérentes. Point d'intelligence supérieure créant d'après un plan préconçu et harmonisant tous ces mondes, pour le bonheur d'êtres sensibles et intelligents soumis à sa puissance. Point de causes finales, mais seulement des causes efficientes siégeant dans la matière, aveugles et nécessaires. De l'ordre, de l'harmonie dans les sphères célestes, oui, il y en a, et c'est la conséquence inévitable des mouvements si variés de la matière cosmique et des longs processus du développement du ciel lui-même, mais nullement le fait d'une intelligence souveraine, qui certes eût achevé autrement son œuvre.

Que d'irrégularités en effet l'on aperçoit dans ce monde céleste ! Que de défauts, de désordres même, qui accusent l'absence de toute force organisatrice intelligente, et la non conformité à un but marqué à l'avance ! Pourquoi, par exemple, cet espace cosmique immense, mais vide et inutile ? Pourquoi tant de planètes inaptes à recevoir des êtres vivants ? Pourquoi ces myriades d'étoiles fixes inhabitables, aussi bien que le soleil, dont la surface pourtant égale 12500 fois celle de la terre ? Pourquoi cette perte énorme de chaleur et de lumière solaire, toutes les planètes réunies en utilisant à peine la 230 millionième partie ? Pourquoi soleil, lune, étoiles ont-ils répandu leur éclat sur la terre durant les périodes sans fin du passé, alors que nulle créature n'était là pour l'admirer et pour en profiter ? Pourquoi la lune, simple luminaire des nuits, remplit-elle ses fonctions d'une manière si défectueuse ? Pourquoi est-elle souvent si redoutable, par son action sur les mers, et peut-être même sur la terre ferme qu'elle secouerait jusque dans ses profondeurs ? Pourquoi l'axe de notre globe n'est-il pas perpendiculaire au plan de son orbite, de manière à égaliser pour nous les jours, les climats et les saisons ? Pourquoi ?... Etc... Car il y a beaucoup d'autres problèmes de même nature qui doivent jeter dans un grand embarras tous ceux qui croient en un Dieu créateur, infiniment sage et bon. — Ainsi Buchner.

II. — L'existence d'une immense nébuleuse primordiale n'est qu'une grande hypothèse, point de départ du système de Laplace et de celui d'Herschel, adoptée, nous le savons, par l'astronomie actuelle. Nous nous garderons d'y contredire, bien que la science astronomique ait donné comme d'autres sciences, malgré ses importants progrès, des preuves de son instabilité. A l'origine donc, une nébuleuse ; soit. Mais d'où venait-elle ? Puisqu'il est absurde qu'une chose soit *causa sui*, si cependant elle existe, c'est qu'elle est l'être nécessaire, qu'elle porte en elle-même sa raison d'être. Or, la prétendue nébuleuse est essentiellement changeante ; donc imparfaite, finie, indifférente à être ou n'être pas, ne possédant en aucune manière le caractère le plus parfait que puisse avoir une substance : celui d'être par soi. En conséquence la nébuleuse a eu un commencement, et supposer son existence c'est affirmer en même temps, sous peine de déraisonner, celle d'un être nécessaire, parfait, infini, l'existence de Dieu.

La nébuleuse aurait formé d'abord le soleil ; puis de celui-ci, grâce aux différentes forces mises en jeu selon des lois physico-chimiques, comme le décrit Buchner, auraient jailli des éclaboussures qui ont formé successivement les autres astres, y compris notre planète. Soit encore. — Mais Buchner ni les autres n'ont prouvé et ne prouveront jamais que la première impulsion est venue de la matière même, inerte et passive par sa nature, nous l'avons démontré précédemment. C'est d'un être en dehors d'elle qu'elle a reçu et son essence, et son mouvement primitif, et ses autres forces ou propriétés, comme on voudra. Donc, le *Ciel* ne s'est pas constitué de lui-même ; dans sa formation première et son développement ultérieur en systèmes divers, la matière n'a pu qu'obéir à la main puissante qui l'a faite ce qu'elle est, et à l'intelligence qui lui a imposé ses lois.

Buchner a tort ensuite de ne voir dans la formation et l'arrangement des corps célestes que le produit fatal de causes efficientes agissant à l'aveugle, sans but. Ses reproches de sectaire à cette partie de l'œuvre divine qu'il s'obstine à méconnaître, sont également injustes et antiscientifiques.

A quoi bon, dit-il, un espace incommensurable, puisqu'il est presque vide ? — Il oublie les milliards d'astres de toute grandeur dont il a parlé au chapitre de l'Infinité de la matière, et qui, selon toute probabilité, d'après lui, peuplent l'espace où nos regards ne sauraient pénétrer. Il oublie que dans la partie du ciel visible pour nos yeux ou nos instruments, nous sommes loin d'avoir reconnu tous les globes qui en remplissent l'immensité, puisqu'on en découvre souvent de nouveaux. Il oublie que tous ces mondes sont en marche, et ne pourraient évoluer avec ordre sans espace suffisant. Le plein absolu serait-il plus harmonieux ? Et depuis quand l'ignorance du comment et du pourquoi d'une chose autorise-t-elle à en critiquer l'utilité ?

Ensuite, pourquoi tant de planètes, tant d'étoiles, pourquoi l'immense soleil lui-même inhabités ou inhabitables ? — Buchner ignore aussi bien que nous s'il y a dans les régions de l'espace d'autres terres et d'autres êtres vivants, hommes ou animaux. Comme nous, il est réduit aux hypothèses : hypothèses sur la température de ces milliers de globes du firmament, dont les uns doivent être brûlés et les autres gelés, à raison de leur distance de cet astre ; hypothèses sur leurs conditions atmosphériques, favorables ou non à l'apparition de la vie ; hypothèses sur l'intensité de la pesanteur, laquelle étant à la surface d'un globe en raison directe de sa masse, exigerait chez les habitants des grandes planètes et du soleil surtout, une constitution organique assurément bien différente de la nôtre. Impuissants à trancher ces questions, ce qui nous convient c'est le respect et le silence, mais non la critique orgueilleuse d'une œuvre où abonde pour nous le mystère.

Et puis, trop de chaleur dans le soleil, puisqu'une si faible partie en est utilisée. — Hypothèse encore ; on ignore absolument et l'étendue de l'espace, et la quantité des mondes à échauffer. La plainte tombe à faux.

Et puis, perte immense de lumière durant des myriades de siècles, dans ce désert vide encore de tout être intelligent. — Hypothèse toujours. Le soleil, la lune et les astres ont pu exister avant la terre, et d'immenses vapeurs les dérober à notre planète alors informe et nue, pendant que les astres eux-mêmes parcouraient leurs périodes de formation. Même dans cette hypothèse, qui pourrait dire quelle lumière ils ont répandue, avec profit ou en pure perte, tandis qu'ils passaient de l'état gazeux à l'état liquide, et ensuite à l'état solide ? De faits problématiques aucune conclusion ferme ne saurait sortir.

Bien répréhensible aussi la lune, avec ses irrégularités et ses influences néfastes. — Laplace, Buchner aussi sans doute, voudrait qu'elle fît son évolution à une distance quadruple, de manière à ne jamais se dérober en l'absence du soleil, ou que notre terre eût deux satellites au lieu d'un seul, en sorte que le lever du second coïncidât avec le coucher du premier. Il oublie le rôle attribué à cet astre dans le mécanisme céleste, et spécialement l'action bienfaisante qu'il exerce par les marées sur les conditions physiologiques de notre globe. Son rêve, s'il était réalisé, ne mettrait-il pas le bouleversement complet dans notre système planétaire ? Quelles tempêtes sur les océans, quelles secousses effroyables dans les entrailles de la terre, s'il y avait deux luminaires de la nuit, alors que l'unique est déjà coupable de tant de méfaits !

Enfin, selon Buchner en cela d'accord avec Auguste Comte, l'axe de rotation de notre globe ne devrait-il pas être dressé verticalement sur le plan de son orbite ? On aurait ainsi l'égalité des jours, des climats et des saisons. — Oui ; mais alors les habitants de l'équateur seraient perpétuellement sous le feu, et ceux des pôles sous la glace ; la terre serait partout stérile, car l'hiver et l'été sont nécessaires aux moissons.

A ces réponses particulières suffisantes par elles-mêmes, nous ajouterons une réponse générale à tous les griefs articulés par les prétendus savants contre l'œuvre du Créateur. Pour la bien juger, cette œuvre, il faudrait la connaître dans son ensemble et dans tous ses détails. Quoi qu'il fasse, l'homme ici-bas n'y parviendra jamais. Cependant ce qu'il voit et ce qu'il sait de la structure du monde sidéral est plus que suffisant pour le jeter aux pieds de l'auteur de tant de merveilles. Car, si le monde, selon la parole de Newton, est une horloge, un mécanisme complet dont nous ignorons le mystère, il est vrai aussi que ce colossal chronomètre de l'univers est bien l'attestation de la puissance et du génie de son Créateur, puisque, depuis Hipparque, c'est-à-dire depuis deux mille ans qu'il est scientifiquement surveillé, il n'a pas varié ses jours d'un centième de seconde. Aussi le grand savant saluait-il le nom de Dieu écrit en quelque sorte dans toute la mécanique des cieux.

Képler s'inclinait de même devant cette majesté infinie lorsque, terminant un de ses ouvrages sur l'astronomie, il écrivait :

> Avant de quitter cette table sur laquelle j'ai fait toutes mes recherches, il ne me reste plus qu'à lever les mains et les yeux vers le ciel, et à adresser mon humble prière à l'Auteur de toutes lumières. O toi qui, par les lumières que tu as répandues sur la nature, élèves nos désirs jusqu'à la divine lumière de ta grâce, afin que nous soyons transportés dans la lumière éternelle de ta gloire, je te rends grâce, Seigneur et créateur, de toutes les joies que j'ai éprouvées dans les extases où me jette la contemplation de l'œuvre de tes mains ! Voilà que j'ai composé ce livre qui contient la somme de mes travaux, pour proclamer devant les hommes la grandeur de tes œuvres. Ne me suis-je point laissé aller aux séductions en présence de leur beauté admirable ?... S'il m'était échappé quelque chose indigne de toi, fais-le moi connaître, afin que je puisse l'effacer [1].

Ce furent des croyants, nos célèbres astronomes, tels que Le Verrier, Puiseux, Faye, Moigno, Secchi, et bien d'autres, éminents par la science, et toujours pleins de respect pour Dieu et sa Révélation.

[1] *Astronomia nova.*

Arago lui-même, malgré la hardiesse de ses systèmes, n'hésitait pas à proclamer très haut la gloire du Créateur. C'est lui qui, parlant à ses disciples d'une prochaine éclipse visible à Paris, leur disait : « A tel jour, Messieurs, à telle heure, à telle seconde, du milieu des cieux trois grands astres répondront, non pas à notre prédiction, mais à l'ordre de Dieu. Il n'y a que les hommes qui soient récalcitrants ! » Savants pour savants, nous devons préférer les modestes aux impudents : ceux-là nous élèvent, ceux-ci nous dégradent, et ils méritent bien la leçon humiliante que leur faisait d'Alembert en ces termes : « Comment expliquer ce qu'on ne comprend pas, si ce n'est en disant : Dieu l'a voulu ainsi ? Si les philosophes ont quelque chose à se reprocher, c'est peut-être de ne pas donner plus souvent cette solution aux questions qu'on leur fait ; ils n'en seraient pas plus ignorants, ni nous plus mal instruits ; ils auraient de plus le mérite d'avouer au moins leur ignorance, et nous celui de ne pas chercher en vain à sortir de la nôtre [1]. »

§ 2. — *La Terre, et les périodes de sa création*

I. — Appliquant à notre globe la grandiose hypothèse de Laplace, Buchner, avec tous les savants naturalistes contemporains, enseigne qu'il a passé par une série de transformations pour arriver, à travers un nombre inconnu de siècles, à son état présent. L'ensemble de ces transformations s'appelle *Evolution*, dans le langage scientifique de nos jours. Elle se divise en trois phases ou périodes : *nébuleuse, stellaire, planétaire*.

Durant la période *nébuleuse*, la terre n'est qu'un anneau gigantesque de matière cosmique, excessivement raréfiée, vibrante et lumineuse, animée d'un double mouvement de rotation et de concentration centripète, en vertu duquel elle se condense peu à peu selon les lois de la pesanteur, acquérant par le fait même une chaleur sans cesse croissante qui s'emmagasine dans ses masses profondes, et une lumière de plus en plus vive, dont l'éclat arrive enfin à un degré d'intensité qui donne à la sphère l'aspect d'un véritable soleil. C'est alors la phase *stellaire*.

Celle-ci n'a pas dû être de longue durée. Notre globe circulant dans la masse d'éther interstellaire, dont la température est généralement évaluée au zéro absolu, c'est-à-dire — 273°, perdait constamment de sa chaleur par rayonnement dans l'espace, et il alla ainsi se refroidissant jusqu'à ce que sa surface fût couverte d'une écorce obscure, qui avec le temps devait prendre une consistance de plus en plus grande. La période stellaire était finie ; la terre éteinte pour toujours entrait dans la phase *planétaire*, qui dure encore.

Dans cette nouvelle période, la croûte terrestre s'épaissit et se consolide à mesure que s'opère le refroidissement. Un moment arrive où sa température ne suffisant plus pour maintenir à l'état de gaz les masses d'eau vaporisées dans l'atmosphère, celles-ci se condensent en pluies abondantes, en véritables déluges qui couvrent le globe tout entier. De là des luttes formidables entre l'eau et le feu ; car la surface de la terre, trop peu épaisse encore, était comme une immense plaque de fonte chauffée au rouge par les matières incandescentes de l'intérieur. A la suite de ces luttes, et par le fait de l'influence destructive qui mettait en jeu soit les forces physiques, soit les forces chimiques, il se produisit une série de couches ou de formations terrestres accessibles à nos moyens d'exploration, et à l'aide desquelles les géologues, comme à l'aide de vieilles chroniques, ont lu ou reconstruit l'histoire de la terre. Mais le livre de la nature est incomplet, souvent interrompu, endommagé dans nombre de ses feuillets ; en sorte qu'il eût été impossible d'en combler les lacunes et de l'interpréter, si l'on n'eût trouvé comme un fil conducteur dans les fossiles, qui ont laissé sur chaque formation terrestre une empreinte déterminée, facile à reconnaître.

Telle est, dans ses plus grandes lignes, la théorie de la formation de la terre, présentement admise de tous, spiritualistes ou non. Jusqu'à plus ample informé, rien n'empêche de l'accepter, ni la saine philosophie, ni la foi, pourvu que l'on admette que la terre n'est pas éternelle, mais qu'elle est sortie des mains de Dieu primitivement par voie de création, avec ses éléments matériels, ses forces et les lois qui les régissent. Or, voilà précisément le dogme que repousse obstinément le matérialisme, et le point de départ de toutes ses erreurs sur l'origine des mondes, de la terre en particulier.

Buchner, en effet, et avec lui Darwin, Hæckel, Huxley et autres transformistes, supprime la création primordiale, laquelle, dit-il, « n'est qu'une subtilité théologique » ; il nie, d'autre part, l'existence d'une intelligence et d'une puissance surnaturelle étrangère au cosmos, et proclame l'éternité de l'univers. Cela posé, il faut bien conclure que, soit dans sa formation primitive, jusqu'à la prise en masse de l'écorce, soit dans ses transformations subséquentes constatées par la science géologique, depuis la première apparition de la vie, la terre s'est façonnée d'elle-même, par ses propres forces.

Buchner n'hésite pas un instant devant cette stupéfiante doctrine. « Il n'y a pas d'autre explication pour les phénomènes relatifs à l'origine et à l'évolution du globe, que celle qui découle des rapports naturels des choses. L'histoire de la terre n'est que celle d'un processus de développement graduel et continu en rapport avec les mêmes forces, avec les mêmes phénomènes, les mêmes légères altérations qui travaillent encore actuellement à modifier la surface terrestre. » Que si on lui objecte les traces profondes de catastrophes épouvantables qui s'aperçoivent dans les entrailles du globe et à l'extérieur : ces catastrophes,

[1] *Mélanges*, tome v.

répond-il, sont ou étrangement exagérées, ou pour la plupart inventées ; et celles que l'on constate en effet se sont produites sans grand fracas, toujours sous l'influence des forces ordinaires et bien connues de la nature, et jamais dans le but d'amener la terre, par des périodes distinctes de perfectionnements successifs, à une forme déterminée à l'avance. Voit-on Dieu agitant « dans une soudaine mêlée les esprits enflammés de l'intérieur de la terre, pour précipiter les eaux sous forme de déluge à sa surface, et pétrir de temps à autre la masse entière, comme une argile molle, en vue d'un but particulier, celui, — disent les déistes, — de préparer la demeure des êtres vivants et de l'homme, le mieux organisé des animaux ! » — Un Dieu qui sait tout et prévoit tout avait-il besoin « de tant de détours, de tant d'essais, de tant d'efforts » pendant des siècles innombrables ? Un Dieu sage et bon à l'infini a-t-il pu se résigner « à ces destructions multipliées de créations entières, à ces ruines accumulées » pour atteindre son but ?

En résumé, point de création de la masse terrestre primitive ; point de « périodes diverses de créations successives », ou de « journées de la création », comme nous les décrit la Bible ; point de déluge général pour détruire le genre humain plongé dans le péché, et le remplacer par une autre race ; point de Dieu qui aurait dû « tantôt élever des montagnes, tantôt creuser des mers, tantôt créer des organismes, etc., etc. » Tout cela, pures chimères. La vérité, la voici : Tout ce qui constitue notre globe, minéraux, végétaux, animaux, et l'homme lui-même, est venu, par voie d'évolution progressive, d'éléments primordiaux et éternels, lesquels se sont développés à travers d'innombrables séries de siècles, selon les lois nécessaires d'une inflexible mécanique.

II. — Nous ne nous arrêterons pas à démontrer ce qu'a d'antichrétien, disons plus, d'antireligieux cette explication prétendue de la formation de la terre, puisqu'elle fait table rase de toute révélation et même de toute croyance fondamentale reposant sur la simple raison humaine. De même il serait superflu d'en relever le caractère antiphilosophique ; ce que nous avons dit précédemment contre le principe qui sert de base au matérialisme absolu, le monisme, et contre les attributs accordés à la matière, trouve ici son application.

Mais une autre question se pose. La solution du problème qui nous occupe en ce moment est-elle bien scientifique ? Sous ce rapport, celui sans doute qui doit intéresser le plus l'amour-propre d'un soi-disant savant, Buchner a-t-il vraiment pris toutes ses sûretés ?

A l'appui de ses affirmations il n'apporte qu'un argument, un seul ; et il l'emprunte au système dit *des causes actuelles*, inventé par de Lamarck (1774-1829), développé plus tard par Lyell, célèbre géologue anglais (1797-1875), et son école. D'après ce système, le globe est arrivé lentement à l'état actuel, sans avoir jamais subi de bouleversements violents. Les *causes actuelles*, c'est-à-dire les volcans, les mers, les fleuves, les pluies, l'atmosphère, les décompositions organiques, etc., produisent à la surface du sol des changements analogues à ceux que la géologie constate dans les profondeurs du globe, et elles tendent sans cesse à former sur le sol de nouvelles couches semblables à celles qui constituent la croûte terrestre ; en admettant un temps suffisamment long, on peut expliquer, sans cataclysmes, tous les faits géologiques. Buchner pense exactement de même, et toute son explication se résume dans cette phrase : « L'histoire du passé de la terre n'est pas autre chose que le tableau déroulé du temps présent. »

Or, ce système est généralement rejeté comme insuffisant pour donner raison des diverses formations terrestres. Il a contre lui le système des *soulèvements brusques* ou des *cataclysmes*, émis d'abord par Buffon, Cuvier, d'Orbigny, et revêtu de sa forme scientifique par Elie de Beaumont.

Cuvier (1769-1832) soutient que l'état du globe ne peut s'expliquer qu'au moyen de bouleversements violents qui, à certains moments, ont dû interrompre la marche régulière des événements géologiques et ont produit, par exemple, les failles, les déchirements, les redressements, les renversements des couches. « La vie, dit-il, a été souvent troublée sur cette terre par des événements effroyables. Des êtres vivants sans nombre ont été victimes de ces catastrophes. » — A. d'Orbigny (1802-1857) admet cette doctrine des catastrophes comme marquant le commencement de chaque période ; tous les êtres alors vivants auraient péri, à chaque fois, sur toute la surface du globe, ce qui aurait nécessité autant de créations successives qu'il y a de périodes. — D'après Elie de Beaumont (1798-1874), la terre présente, d'une part, de longues périodes de repos relatif pendant lesquelles s'opéra d'une façon régulière et continue le dépôt des matières sédimentaires ; et de l'autre, des périodes de courte durée, pendant lesquelles ont eu lieu de violents paroxysmes, à la fois interrompant la continuité de cette action et déterminant la formation subite d'un grand nombre de chaînes de montagnes. Ces révolutions successives ne peuvent être attribuées à l'action volcanique ordinaire ; il est plus probable qu'elles sont dues au refroidissement de l'intérieur de notre planète.

Aux noms illustres que nous venons de citer il convient d'ajouter celui de M. de Lapparent, l'éminent géologue français, membre de l'Académie des Sciences. Dans son magistral *Traité de Géologie* publié en 2e édition en 1885, il adopte la doctrine d'Elie de Beaumont sur les dislocations terrestres et les soulèvements, telle que « ce maître » l'exposa en 1852 dans sa *Notice sur les systèmes de montagnes*, où il décrit « avec une justesse et une ampleur » que nul n'a égalées, « le rôle des affaissements généraux et des compressions latérales » dans la production du phénomène orogénique. Toutefois il remarque que,

depuis cette époque, les progrès de l'observation ont démontré qu'on avait « interprété avec trop de rigueur les faits d'alignement » des chaînes, et que « si le regard de l'illustre géologue avait bien entrevu, en général, les grands traits de ce tableau (des dislocations successives), plus d'un changement de détail doit y être introduit, dont une patiente analyse de chaque dislocation pourra seule fournir les éléments. » Il observe en outre que, si l'on peut donner le nom de *catastrophes* à certains soulèvements, c'est à la condition « de ne pas considérer le phénomène comme absolument *instantané*. » Nulle part les montagnes n'ont dû *pousser comme des champignons* [1].

Cette seconde théorie, même amendée dans le sens indiqué par M. de Lapparent, n'est pas encore passée à l'état de certitude ; mais elle paraît plus plausible que la première, plus en harmonie avec les faits, et d'ailleurs elle est acceptée aujourd'hui de tous les géologues sans préjugés. Elle serait donc plus scientifique, et à ce point de vue, Buchner en se ralliant à celle de Lyell n'aurait pas choisi la meilleure part.

Le système des cataclysmes a un autre mérite. Les théologiens et les philosophes catholiques s'accordent tous à dire qu'il s'allie fort bien avec les enseignements de la Bible. « Ce serait trop de témérité sans doute, dit Mgr Meignan, de chercher dans les paroles de Moïse la consécration de la belle théorie des soulèvements et des affaissements. L'accord toutefois semble complet sur ce point entre la science et la révélation [2]. » Ne serait-ce pas la haine de la Révélation, bien plus que le zèle pour la science, qui expliquerait la répugnance invincible et pleine de dédain que professent les matérialistes à l'égard de cette théorie ?...

L'autre théorie, celles des *causes actuelles*, met leur impiété plus à l'aise, parce qu'elle semble plus indépendante de l'action divine. Ce n'est pas qu'elle contredise le récit biblique, car celui-ci ne dit rien de la manière dont s'est effectuée l'apparition des continents et des chaînes de montagnes ; et certes Lyell n'a nullement prétendu dresser son système comme une machine de guerre en face de la religion : il croyait en Dieu, en Dieu créateur, et nous l'entendrons tout à l'heure affirmer hautement sa foi en ce dogme capital. Mais Buchner, sans vergogne, l'a prise, cette doctrine acceptable de Lyell, il l'a torturée, défigurée, faussée, et sous sa plume enfin elle s'est métamorphosée en doctrine d'athéisme. Voyons en effet.

C'est appuyé sur elle que d'abord il nie carrément l'action créatrice, même pour la formation première de notre planète, et il la remplace par l'action « des lois nécessaires, éternelles, d'une inflexible mécanique. » — Des lois du monde, sans un législateur ! Quelle chimère insensée ! dirons-nous à notre tour. Si l'on ne conçoit pas la loi comme l'expression effective de la volonté souveraine, qu'est-ce alors sinon une *abstraction ?* Et quelle absurdité de prétendre qu'une abstraction, sans réalité, partant sans énergie, a présidé depuis l'éternité à l'évolution d'un monde quel qu'il soit ! Si d'autre part la loi est conçue comme la représentation de l'enchaînement régulier des effets et des causes, bon gré mal gré il faut arriver à une cause première, sous peine encore d'être absurde. Buchner ne recule point devant cette double et trop évidente absurdité. Il préfère abdiquer sa raison, plutôt que de l'incliner devant un Législateur et un Maître divin.

Nous aussi nous reconnaissons des lois dans l'univers matériel, mais derrière elles nous voyons Dieu qui les lui a imposées au moment de la création. Nous convenons qu'elles règlent, aujourd'hui comme dans le passé, l'évolution de la matière ; que toutes les transformations sont le résultat de l'enchaînement des causes secondes obéissant aux lois posées dès le principe ; mais nous affirmons néanmoins que Dieu est l'auteur premier, au moins médiat, de tous les phénomènes, et qu'on ne doit recourir à son intervention immédiate et directe que lorsque l'action des causes secondes est absolument incapable de rendre compte des effets qu'on veut expliquer : « *Non est ad causam primam recurrendum, cum possunt effectus ad causas secundas reduci* [1]. » C'est donc bien à tort que les libres penseurs, tels que Buchner, l'américain Draper et une légion d'autres nous accusent, nous, spiritualistes et catholiques, d'expliquer le monde « par des créations miraculeuses et des interventions capricieuses de la divinité, des dérogations perpétuelles aux lois de la nature [2]. »

En second lieu Buchner rejette les « périodes diverses, les journées de créations successives. » — Assurément Dieu eût pu tout créer en une heure. Mais s'il a voulu, « après avoir fait d'abord comme le fond du monde, en faire l'ornement avec *six différents progrès* qu'il lui a plu d'appeler *jours ?* [3] » N'est-il pas libre ? Et d'ailleurs pourquoi lui refuserait-on ce que les matérialistes accordent si gratuitement à la *Nature ?*

Or, la Bible affirme, et la science voit clairement qu'il y eut six grandes périodes de l'activité créatrice. Lyell va même jusqu'à dire qu'il est « impossible d'évaluer le nombre et la durée des *créations divines.* » En effet, l'étude du sol nous montre des stratifications superposées répondant à diverses époques, et des débris fossiles qui ont dû préexister à ces couches. D'accord avec la Genèse elle révèle, après l'apparition de l'*aride* ou la consolidation de l'écorce, à la fois l'ordre de création ou d'apparition chronologique et l'ordre

[1] De Lapparent, *Géologie,* p. 1394, 1439.
[2] Cité par Arduin, *La Religion devant la Science, Géologie,* 8e leçon, p. 350.

[1] Suarez, *De Angelis,* lib. I, n. 8.
[2] Cf. Arduin, *op. cit.*, leçon 8e, p. 351 sq.
[3] Bossuet, *Elévat.*, 5e Mystère.

de perfection progressive des êtres organisés : les végétaux d'abord, les animaux ensuite, et toujours dans une progression ascendante en harmonie avec la succession des époques. N'est-ce pas une chose admirable que Moïse, vivant il y a plus de 3000 ans, ait établi un ordre de création qui trouve en nos jours sa justification scientifique la plus complète ?

Vainement aussi l'esprit sectaire de Buchner et sa lourde ironie s'acharnent contre le déluge biblique. « Le déluge, dit Boulanger, est ce que l'on peut imaginer de plus notoire et de plus incontestable. Il faudrait être le plus borné, le plus opiniâtre des humains pour en douter, dès que l'on considère les témoignages rapprochés de la physique et de l'histoire, et le cri universel du genre humain [1]. » C'est donc un fait traditionnellement transmis, et historiquement prouvé.

La science n'y contredit point, loin de là. Tous les géologues sont unanimes à constater que notre globe a été le théâtre de révolutions gigantesques, qui ont laissé leur empreinte visible sur le sol bouleversé que nous habitons. Faut-il attribuer ces cataclysmes au déluge que raconte Moïse ? Cuvier, Deluc, Dolomieu, Boué, Nérée-Boubée, Louis Figuier, etc., le pensent, ce dernier toutefois restreignant la catastrophe aux régions asiatiques, les seules peuplées alors par la race humaine que Dieu, dans sa justice, voulait détruire. D'autres, sans nier le déluge, attribuent ces bouleversements indéniables à des révolutions accidentelles, locales ou successives, arrivées à des époques antérieures ou postérieures, et du genre de celle que rapporte la Genèse. Cette divergence d'opinions a inspiré à un savant géologue allemand, Pfaff, la sage conclusion que voici : « Les sciences naturelles ne peuvent faire aucune objection sérieuse contre un déluge... Nous n'avons pas besoin de demander à la science des preuves positives en faveur de la réalité du déluge ; la vérité du récit biblique est suffisamment protégée contre les attaques, dès lors qu'il n'y a rien dans ce récit qui soit en opposition avec les faits scientifiquement constatés, ou qui puisse être démontré impossible par la géologie. Or cette science n'a pas à nous présenter des faits de cette sorte, au contraire [2]. »

§ 3. — *La génération primitive et la génération secondaire*

I. — Dès que notre planète fut suffisamment refroidie, un phénomène extraordinaire se manifesta à la surface du sol et dans les profondeurs des mers : l'apparition de la vie. A quel moment précis ? Impossible jusqu'ici de le déterminer ; mais tous conviennent que la vie a commencé et qu'il y a eu un premier être vivant. L'époque de son apparition importe assez peu à la science. Il est une autre question beaucoup plus grave, qui a de tout temps passionné les esprits, qui intéresse la philosophie non moins que les sciences naturelles, qui a de plus un caractère frappant d'actualité, puisqu'elle est le point de départ des théories modernes connues sous le nom de *Darwinisme*, de *Transformisme* et de *Monisme*, c'est celle-ci : D'où est venu le premier être vivant ? Comment, par qui, sous quelles influences a-t-il été formé ? En d'autres termes : Quelle est l'origine de la vie ?

Mais la vie s'est développée au cours des âges ; de là une seconde question : Comment se produisit cette évolution ? Les diverses espèces d'êtres qui vivent actuellement, ou dont nous trouvons les traces dans le sol, comment sont-elles venues à l'existence ? Simultanément dès le début, ou successivement ? Et, dans ce dernier cas, comment et par quelles causes s'est effectué le passage des unes aux autres ?

Tel est le double problème que Buchner aborde dans les deux chapitres intitulés *Génération primitive* et *Génération secondaire*. Voyons comme il sait le résoudre.

A) L'origine de la vie, ou la formation du premier être vivant. — Buchner, on le sait d'avance, repousse avec un profond dédain l'*hypothèse* de la création, comme dépourvue de toute base scientifique. La matière seule existant, elle seule est la cause efficiente de la vie, comme de toute autre chose. Il s'agit seulement d'expliquer son action à son début.

Les uns prétendent que les germes de la vie sont éternels et répandus dans l'espace tout entier; qu'ayant rencontré sur notre globe nouvellement formé des conditions propres à leur développement, beaucoup y sont éclos et y accomplissent, selon les lois éternelles du monde, leurs phases et leurs évolutions successives. Ainsi la vie serait *cosmique* quant à sa nature et quant à son origine, aussi ancienne et aussi répandue que la matière elle-même, où elle aurait comme préludé en silence à son épanouissement définitif. Opinion hardie, avoue Buchner, mais selon lui non dépourvue de vraisemblance; car dans son livre *Science et Nature* nous lisons ceci : « Les recherches récentes faites en géologie font paraître douteux qu'il puisse, en thèse générale, être seulement question d'un commencement de la vie organique sur la terre. » Il ne s'y rallie pas cependant, pour ce motif « que l'idée de l'éternité d'une partie distincte est contraire à la raison, et que toute partie distincte est transitoire ; que si le mouvement est en soi vraiment éternel, la vie qui en est une variété distincte, doit avoir eu un commencement. »

Selon d'autres, la matière originairement à l'état neutre ou indifférent, se serait différenciée d'elle-même en corps bruts et en corps vivants. La vie ne serait, d'après cette théorie, qu'un mouvement particulier des molécules de la substance

[1] *Antiquité dévoilée*, ch. I.
[2] Cf. Cauly, *Apologétique*, La foi et la géologie, p. 203.

primordiale en voie de condensation. Buchner rejette encore cette seconde hypothèse qui, dit-il, rend peut-être compte de la présence de la vie à la surface du globe, mais nullement de l'apparition de la matière organique, ou du premier germe vivant.

Une troisième théorie est celle de la *génération spontanée*, entendue dans ce sens très large que « toutes les espèces possibles de plantes et d'animaux inférieurs, jusqu'aux vertébrés, peuvent naître de toutes pièces, sans germe et sans parents, par le simple concours des éléments inorganiques. » Buchner la déclare inacceptable dans des limites aussi vastes. Elle a contre elle les aphorismes bien connus et admis de la plupart des savants : *Omne vivum ex ovo* de l'illustre médecin anglais Harvey, et *Omne vivum ex vivo*, transformés par Virchow en cet autre plus précis : *Omnis cellula a cellula*, lequel a été modifié à son tour par le suivant, dernière expression de la science embryologique : *Omnis nucleus a nucleo*, tout noyau de cellule provient d'un autre noyau. D'où il suit que les formes organiques, la vie par conséquent, ne peuvent naître spontanément, et que toujours un ou plusieurs individus préexistants sont nécessaires pour donner l'être à d'autres, semblables à eux. Pourtant, après les expériences de Pouchet en France, de Bastian en Angleterre, de Mantegazza en Italie, de Schaaffausen en Allemagne, etc., « il ne semble pas tout à fait impossible d'admettre que ce mode de génération spontanée se réalise encore aujourd'hui, pour des organismes infiniment petits et très imparfaits, tels que les microphytes et les microzoaires. » Mais, dès lors que les savants repoussent presque tous la génération primitive spontanée et réclament la présence de germes préexistants, l'embarras persiste. Reste toujours à démontrer l'antériorité de ces germes, ou plutôt d'une matière organique qui soit comme la matrice, le *substratum* d'où est sorti le premier être vivant, principe de tous les autres. Voici donc enfin la solution du problème.

Puisque la vie a commencé, si insensiblement qu'on le suppose, puisqu'elle n'a pu éclore que d'une substance organique, « nous sommes bien forcés d'admettre que cette substance a dû apparaître quelque part, et d'une certaine façon, pour la première fois, sous forme de *protoplasma*, de matière protoplastique et vitale. » C'est, il est vrai, une *génération spontanée*, mais très restreinte celle-ci ; et elle s'impose à la raison comme à la science. Il faut l'admettre comme un « *postulat nécessaire*, » comme un fait sans lequel il serait à jamais impossible d'expliquer et l'apparition première et le développement successif des êtres organisés. Le nier, pour lui substituer un acte créateur surnaturel, ce serait « faire une brèche dans le système général de causalité qui régit l'enchaînement naturel des choses. » De ce que ce phénomène de génération spontanée restreinte semble ne plus se produire de notre temps, on ne saurait conclure à son impossibilité à l'époque primitive ; car alors les conditions générales de la vie *ont dû* être tout à fait différentes de celles d'aujourd'hui, la quantité et les rapports réciproques des parties constituantes de l'atmosphère, le carbone surtout, *ont dû* favoriser puissamment la formation de la substance organique primordiale.

Le protoplasma, nouvellement découvert, a donc détrôné la cellule et pris la place que Virchow attribuait à celle-ci tout en bas de l'échelle de la vie ; il est regardé aujourd'hui comme la première forme de la génération primitive. A Hæckel, l'illustre professeur de l'Université d'Iéna, la gloire de nous en avoir donné la description scientifique.

Selon lui, cette substance de nature albuminoïde, combinaison azotée de carbone, d'une consistance semi-fluide, se présente sous forme d'amas globuleux, composés d'un mucus animé et presque complètement amorphe. Ces fragments vivants, « organismes sans organes, » tenant le milieu entre les substances organisées et les corps bruts, ont dû se former pour la première fois au fond de la mer primitive, à l'époque du premier refroidissement, comme se forment les cristaux au sein d'un liquide. La mer contenant alors en grande abondance les éléments organogènes en dissolution, carbone, hydrogène, oxygène, azote, etc., ceux-ci se réunirent à un moment donné sous l'influence de l'affinité chimique, et composèrent les premières molécules d'albumine. Ce sont les êtres absolument primordiaux, si simples qu'il est impossible d'en imaginer de plus simples et de plus incomplets, et pour cette raison Hæckel leur a donné le nom de *monères* (μονήρης, simple). S'en produit-il encore aujourd'hui ? Pourquoi pas ?... En tout cas on peut espérer que la chimie, qui réussit déjà à former de toutes pièces, et avec des substances inorganiques seules, une série de corps qui ne devaient, semble-t-il, naître que sous l'influence des phénomènes vitaux, tels que l'urée, l'alcool, le sucre de raisin, les acides formique, lactique, etc., arrivera à produire artificiellement du protoplasma animé. Alors nous aurons la preuve scientifique de sa génération spontanée, et nous pourrons, aussi bien que la nature, créer les formes inférieures et primordiales de la vie.

En résumé, le protoplasma ou les monères, issus nécessairement par génération spontanée ou *autogonie* de la matière purement minérale : telle est la première ébauche de la vie, telle est la substance organique mère, réclamée par la raison et la science comme le substratum indispensable de la génération secondaire.

B) Génération secondaire, ou succession des êtres et formation des espèces. — Elle embrasse tous les êtres, végétaux ou animaux, présents, passés et... à venir. En voici, d'après Buchner, Hæckel et la plupart des matérialistes, les caractères principaux, les preuves et les causes.

a) Caractères. — Cette génération secondaire est

nécessaire. Une fois donnée l'apparition de la vie rudimentaire dans le protoplasma, celle-ci devait infailliblement évoluer, en vertu même des forces intrinsèques et de la loi de progrès inhérente à la matière.

Elle a dû être lente, successive, graduelle suivant une série de perfectionnement ascendante, longue par conséquent. « La nature ne fait pas de sauts, » a dit Linné ; insensiblement la plante a dû se transformer en animal, et l'animal en homme.

Elle se produisit, par voie de descendance, d'un seul type primitif, le protoplasma ou la monère, soit réduit à un seul individu, soit comptant plusieurs individus semblables, peu importe. De ce prototype sont sortis les premiers organismes, chez lesquels la vie encore indécise ne revêtait pour ainsi dire ni la forme végétale, ni la forme animale. Ces organismes ont composé le règne primordial intermédiaire, auquel Hæckel a donné le nom de règne des *Protistes*. Ceux-ci à leur tour furent la souche commune qui produisit les deux règnes, végétal et animal, par voie de développement parallèle, ou plutôt divergent, en se différenciant de plus en plus les uns des autres à mesure qu'ils atteignaient une plus grande perfection organique.

En conséquence, point de ligne de démarcation bien nette ou de différence essentielle entre le végétal, l'animal et l'homme ; point d'espèces proprement dites, mais seulement d'innombrables variétés d'êtres frères.

b) Preuves. — Elles se tirent de trois sources différentes, savoir la paléontologie, l'anatomie comparée et l'embryologie. La paléontologie nous révèle que les restes fossiles trouvés dans les strates attestent que les diverses espèces d'êtres sont apparues l'une après l'autre dans un ordre croissant de développement, en sorte que les plus anciennes couches ne contiennent que des débris d'êtres, soit végétaux, soit animaux, relativement moins parfaits que ceux qu'on découvre dans les terrains supérieurs ou plus récents.

L'anatomie comparée démontre la concordance des formes physiques dans toute la série animale, et partant un plan de structure commun pour toutes ces formes, modifié seulement dans les détails.

Quant à l'embryologie, elle constate un fait caractéristique : c'est que tous les êtres offrent au début de leur existence une composition identique, celle d'une monère ou cellule protoplasmique homogène. Tous les embryons se ressemblent. Un autre fait, bien démontré aussi, il le paraît du moins, c'est que l'embryon de chaque être représente, durant les diverses phases de son évolution, les types principaux de toute une série d'animaux d'espèces inférieures ; par exemple, un mammifère passe successivement, pendant sa vie embryonnaire, par les formes de monère, de polype, de ver, de poisson, d'oiseau, etc. Ainsi l'histoire individuelle du développement des êtres n'est que la répétition, courte et abrégée, c'est évident, de celle de l'évolution de la matière organisée à travers les siècles, évolution dont les résultats sont toutes les espèces anciennes et actuelles. D'où la conséquence inévitable, à savoir que le monde organique ou vivant forme un tout compact, dont les parties dérivent les unes des autres par voie de filiation et de transformations graduelles et successives.

c) Causes. — Des causes nombreuses ont concouru pendant des millions d'années à ces merveilleuses transformations. Les principales, exposées par Darwin, sont : la sélection naturelle, l'hérédité, la variabilité de l'espèce, la lutte pour la vie. Il en est d'autres, importantes aussi : le climat, la nature du sol, l'alimentation, les conditions extérieures si variables de la vie (Geoffroy St-Hilaire) ; — puis l'exercice, l'habitude, l'adaptation aux divers genres de vie, l'usage ou le non usage des organes, le croisement (Lamarck); — puis la migration des êtres, indiquée par Vagner de Munich ; — enfin la génération alternante (tantôt sexuée, tantôt asexuée), la parthénogénèse, la métamorphose, phénomènes étudiés par le professeur Kölliker, de Wurtzbourg, en vertu desquels ont dû s'effectuer dans certains cas, par *transition brusque* plutôt que graduellement, nombre de modifications dans les plantes et les animaux.

Comment les choses se sont-elles passées dans le détail ? « Il importe peu qu'il reste encore beaucoup de points obscurs ou douteux dans l'histoire de la création *(naturelle)* organique. Nous pouvons, dans tous les cas, affirmer avec certitude (!) *qu'elle a pu, qu'elle a dû se réaliser sans l'intervention d'une puissance surnaturelle.* »

II. — Si Buchner pense avoir résolu le problème de la génération primitive et celui de la génération secondaire, il n'est vraiment pas difficile. Sa doctrine en effet ne tient pas debout, nous allons le voir.

A) La génération spontanée en général, et en particulier celle du premier être vivant.

L'hypothèse du *protoplasma autogone,* premier vivant et principe de tous les autres, repose tout entière sur la théorie dite de la *génération spontanée* ou de l'*hétérogénie,* dont elle n'est qu'une application particulière, Buchner lui-même l'avoue. Une remarque en passant. Nous prenons ces deux termes dans l'acception que l'usage a consacrée, malgré l'étymologie ; *génération* en effet implique l'idée de production d'un être vivant par un autre être vivant, et *hétérogénie,* adopté comme synonyme de génération spontanée, signifie exactement production d'un être vivant par un autre être vivant, d'espèce différente. Mais poursuivons. Puisque c'est dans la susdite théorie que Buchner et les matérialistes contemporains prétendent trouver la solution du problème de l'origine de la vie, voyons d'abord la théorie en elle-même ; il nous sera facile ensuite d'apprécier la valeur de l'hétérogénie *initiale,* ou réduite au protoplasma.

La doctrine de l'hétérogénie est très ancienne.

M. Flourens la fait remonter à Epicure, et il la qualifie « d'hypothèse très commode et très absurde. » Cette absurdité éclate dans les récits de générations spontanées que nous ont laissés Aristote, Virgile, Lucrèce, Avicenne même, médecin persan du x^{e} siècle. La terre, disaient-ils, avait une vertu féconde, elle pouvait produire une foule d'animaux sous l'action combinée de la pluie et du soleil; les souris et les rats sortaient du sol tout armés pour leurs déprédations; des hommes renaissaient d'un cadavre, etc.

La diffusion de l'Evangile amenda notablement l'hétérogénisme des anciens, mais ne le supprima point. Quelques Pères de l'Eglise l'ont professé, au moins pour la production de quelques végétaux et animaux inférieurs. Saint Thomas lui-même l'admettait, pour les plantes seulement, à l'exclusion de tous les animaux. Réduite à ces proportions, la croyance à la génération spontanée fut générale parmi les savants aussi bien que parmi le peuple, jusqu'à la fin du moyen âge.

Ne rions pas trop, ni des anciens païens, ni des chrétiens nos ancêtres. Les premiers avec Lucrèce appelaient la terre « la mère commune et le tombeau commun de toutes choses » : *omniparens eadem rerum, commune sepulcrum ;* mais ils ne supprimaient ni la création, ni le créateur. Les seconds proclamaient Dieu l'auteur de toutes choses, et disaient seulement qu'ayant tiré du néant la matière, il lui avait laissé le soin de continuer son œuvre en développant les germes de vie déposés par lui dans son sein ; encore ce travail spontané de la matière ne pouvait-il aboutir qu'à des organismes végétaux, ou si l'on veut animaux, mais des plus élémentaires. Ainsi la foi était sauve, sinon la science. Et comment leur faire un crime de leur ignorance, quand on songe combien leurs moyens d'observation étaient impuissants en face d'un monde si complexe et si rempli de mystères !

Longtemps stationnaire et comme tombée dans l'oubli, la doctrine de la génération spontanée reprit vie quand le célèbre Harwey, médecin anglais (1578-1658), et son disciple, le toscan Redi, eurent jeté dans le public savant, avec preuves à l'appui, leur fameux axiome : *Omne vivum ex ovo.* Peu après, la découverte du microscope vint à point prêter secours aux observateurs. Needham, anglais, prêtre et physicien (1713-1781), armé de cet instrument, se posa en défenseur de l'hétérogénie. Un savant italien, Spallanzani, reprenant ses expériences le réfuta victorieusement. Needham ne se rendit pas cependant, et posa des objections dont la solution dernière demeura en suspens plus d'un demi-siècle. Elle fut donnée enfin en 1858, par un chimiste des plus éminents, M. Pasteur. Il démontra, contre Needham, d'une part l'inertie absolue de l'air privé de germes, d'autre part l'action végétative de ces germes recueillis dans l'air, si on les introduit dans un ballon d'air minutieusement filtré.

La thèse de M. Pasteur ne manqua pas d'être contredite. A ses expériences et à ses conclusions, MM. Joly et Musset, professeurs à la Faculté des sciences de Toulouse, Mantegazza en Italie, et plus ardent que tous, Pouchet, professeur à l'Ecole de Médecine de Rouen, opposèrent des expériences et des conclusions contraires. L'Académie des sciences s'émut de ce grand débat, et mit au concours la question en litige. Le prix fut décerné au mémoire de M. Pasteur, « dont les expériences avaient été conduites de manière à éviter toutes les causes d'erreur qu'il semblait possible d'imaginer [1]. » Des contradictions nouvelles de la part des adversaires décidèrent l'Académie à nommer une commission composée de MM. Flourens, Brongniart, Milne-Edvards et Balard. Celle-ci fit répéter devant elle les expériences contestées, entendit les champions de part et d'autre, et finalement prononça ce verdict : « Les faits observés par M. Pasteur et contestés par MM. Pouchet, Joly et Musset sont de la plus parfaite exactitude [2]. » Ce qui signifiait : la génération spontanée n'est nullement prouvée jusqu'ici. Malgré ce démenti infligé à sa théorie par la plus haute autorité scientifique du monde, M. Pouchet persista. Alors l'Académie, loin de modifier sa première appréciation, la confirma et déclara de nouveau en 1872 que les expériences de l'illustre chimiste réunissaient toutes les conditions voulues, et répondaient aux exigences les plus rigoureuses de la science.

Ce jugement du premier corps savant de l'Europe a été confirmé par l'autorité des physiologistes les plus considérables. « Ces expériences, a dit M. Flourens, sont décisives et sans réplique ; il n'y a pas à revenir sur les travaux de M. Pasteur. » M. de Quatrefages : « Nous considérons comme définitivement condamnée la théorie des générations spontanées. » Milne-Edvards : « L'hypothèse de la production d'êtres vivants par la matière morte ou qui n'a jamais vécu, n'est pas seulement inutile pour expliquer la multiplication des animalcules microscopiques dans les infusions en contact avec l'air, elle est aussi en désaccord avec les faits bien constatés. Les êtres organisés, dans l'état actuel de notre globe, reçoivent toujours la vie de corps déjà vivants, et grands et petits ne naissent pas sans avoir d'ancêtres. » Virchow enfin : « On ne connaît pas un seul *fait positif* établissant qu'une génération spontanée ait eu jamais lieu. » A ces noms nous pourrions joindre ceux de MM. Claude Bernard, Chauffard, Gratiolet, Dumas, Béchamp, pour la France ; et à l'étranger, Ehrenberg, Stein, Schwan, Huxley, Agassiz, etc., qui tous adoptent contre l'hétérogénie cette conclusion regardée comme une loi de la science : La manière inorganique ne produit pas d'elle-même des êtres organisés.

N'est-ce pas aussi la conclusion du simple bon

[1] Rapport de M. Claude Bernard.
[2] Rapport de M. Balard, 20 février 1865.

sens philosophique? Car, élaborer les éléments qui doivent constituer un être vivant, y adapter la vie, quelle œuvre merveilleuse! Tous les efforts du génie humain n'en viendraient jamais à bout, et la matière, inerte, inintelligente, pourrait suffire à ce travail, et communiquer la vie qu'elle n'a point? Le prétendre, c'est le renversement de la raison, qui ne saurait admettre un effet si étrangement supérieur à la cause.

En résumé, l'expérience et la saine raison condamnent l'hétérogénisme à tous les degrés. Mais alors que penser du protoplasma ou des monères de Hæckel, de Moleschott, de Buchner, et autres matérialistes ou libres penseurs?

La génération spontanée n'a plus lieu aujourd'hui. Peut-être, dit Buchner; mais à l'origine il en en fut tout autrement, la nature plus vigoureuse a pu et a dû créer le premier être vivant, source de tous les autres. Sans doute ce n'est qu'une *hypothèse*, mais une *hypothèse nécessaire*, un *postulat indispensable* à la science.

Une hypothèse est sans valeur, si aucune raison acceptable, aucun fait bien constaté ne l'appuie, bien plus encore si elle est contredite par l'expérience et la raison tout ensemble. C'est le cas du protoplasma, ou de la monère primitive. Personne ne l'a vu se former alors sous les eaux, pas plus que de notre temps le *Bathybius Hœckelii*, qui a tant amusé le monde savant et causé d'ennuis à son inventeur. La génération spontanée ne se produit nulle part aujourd'hui, pas même dans les infiniment petits : comment admettre à l'origine une exception à une loi générale de la nature, loi à laquelle on ne connaît présentement aucune exception? Et puisque cette loi a été vérifiée dans toute l'étendue des faits observables, ne faut-il pas en conclure qu'elle se prolonge dans les êtres et dans les temps inaccessibles à l'expérimentation? Ici l'induction est logique, légitime, et semble-t-il infaillible; ce qui ne l'est point, c'est le *postulat* matérialiste. En effet :

1° Il repose sur *un principe évidemment faux*, à savoir, l'identité essentielle entre la matière brute et l'être vivant, celui-ci ne différant de celle-là que par l'arrangement et le mouvement plus complexes des molécules matérielles. Or, tous les naturalistes affirment au contraire et démontrent qu'une différence radicale sépare le monde minéral ou inorganique du monde organisé et vivant. Cette différence gît : *a)* dans l'organisation, qui a pour caractère fondamental une disposition de diverses parties non homogènes, qui les rend aptes à remplir certaines fonctions; *b)* dans certaines propriétés, celles de se développer, de se nourrir, de se reproduire, de garder leur identité individuelle, leur forme spécifique, l'harmonie fonctionnelle de leurs organes; ajoutons, pour les animaux seuls, la sensibilité consciente et la spontanéité ou motricité volontaire; *c)* dans des fonctions correspondant aux facultés ci-dessus et représentant leur mise en exercice. Or, les propriétés et les fonctions par où elles se manifestent découlent de la nature; les unes et les autres ne se rencontrant nulle part dans la matière brute, il s'ensuit nécessairement une différence de nature ou d'essence entre celle-ci et la matière organisée. En conséquence les faits vitaux dépassent les forces purement physico-chimiques du minéral; on ne saurait les leur attribuer qu'en donnant à la matière brute des qualités qu'elle n'a jamais comme matière brute, et qu'elle ne revêt que quand elle cesse d'être brute pour devenir matière organisée. En d'autres termes, l'organisation, donc la vie, est inexplicable par la seule matière : le *postulat* est sans fondement.

2° Les matérialistes s'appuient en second lieu sur la chimie actuelle, qui est parvenue à former de toutes pièces des substances organiques, et ils en concluent que la nature peut bien aussi, avec de la matière minérale, faire de la matière organisée. Pur sophisme. Autre chose est de fabriquer des substances organiques, c'est-à-dire des substances chimiques qui se forment dans les corps vivants; autre chose est de fabriquer des êtres vivants. Dans ceux-ci les substances organiques sont organisées et vivent; dans le laboratoire du chimiste elles restent organiques purement et simplement, elles sont *mortes*, et « jamais, dit M. Berthelot, le chimiste ne prétendra former une feuille, un fruit, un muscle, un organe [1]. » Que lui manque-t-il donc?... Eh bien! tant que les matérialistes n'auront pas fait sortir de leur alambic un simple fragment de protoplasma vivant, nous ne croirons point, quoi qu'ils disent, à la puissance de la matière seule pour la production de la vie. Ainsi la synthèse chimique n'a pas encore, comme le criait triomphalement Moleschott, « donné le coup de la mort au sphynx de la force vitale et à ses adorateurs. »

3° Le protoplasma, les monères primitives, disent encore leurs patrons obstinés, ont pu se former par une sorte de cristallisation. — Nouveau sophisme et nouvelle erreur. La comparaison entre l'organisation et la cristallisation n'est pas soutenable. La matière cristallisable est la matière purement minérale; la matière organisable au contraire, c'est-à-dire la matière qui a cessé d'être brute pour se transformer en organique et fournir les principes immédiats des atomes organiques vivants, ne cristallise jamais. Or, d'après tous les physiologistes, la matière protoplasmique étant une substance vivante ne peut appartenir qu'au groupe des substances incapables de cristalliser. Donc, un protoplasma vivant n'a pu sortir des eaux primitives par cristallisation.

4° Enfin, comme dernier argument, les matérialistes invoquent l'extrême simplicité des monères : ce ne sont, disent-ils, que des fragments de protoplasma *amorphe*, sans structure. — D'abord cette simplicité des monères est encore un problème; Tyndall se défie beaucoup de la puissance du microscope à l'égard des infiniment petis, et Huxley

[1] *Synthèse chimique*, p. 271.

affirme que ce sont des êtres fort complexes [1]. Ensuite, le protoplasma de l'origine était une matière vivante, et à ce titre elle n'a pu exister à l'état simplement idéal, en dehors d'un être vivant, concret; donc il n'a pu se former dans les eaux en dehors d'un être vivant ; donc il n'était pas *amorphe*, il avait une forme définie, c'était un être *vivant*. S'il était vivant et le premier être vivant, l'autogonie étant reconnue par la raison et par la science expérimentale en contradiction avec les lois universelles de production des êtres, il s'ensuit qu'il a pris naissance par un procédé exceptionnel. Lequel ? Celui que les monistes appellent le *miracle*; appellation très impropre, car le miracle est une dérogation à une loi établie, et avant qu'il y eut des êtres vivants, la loi de la génération n'était pas encore posée. Ce *miracle* n'est autre chose que la *création* de la vie dans la matière inorganique, création opérée immédiatement ou non par l'Auteur de toutes choses.

Telle est la solution vraie du problème de l'origine de la vie. La science positive doit l'accepter, car elle repose sur l'induction la plus légitime, sur les observations scientifiques et les témoignages presque unanimes des savants; preuves indirectes, il est vrai, plutôt négatives, mais dont la science doit se contenter si elle veut rester fidèle à l'esprit de sa méthode, puisque l'expérimentation ne lui permettra peut-être jamais d'en formuler d'une autre nature. Quant aux matérialistes, qu'ils persistent, s'ils le veulent, à rejeter le *miracle* de la création, pour se cramponner à cet autre miracle bien plus incompréhensible de la matière brute engendrant un jour la vie. Ceci n'est ni de la raison, ni de la science; c'est du parti pris, une combinaison étrange de haine contre Dieu et sa religion, de mauvaise foi, d'ignorance et d'aveuglement.

B) La génération secondaire. — Elle marque une nouvelle étape, plus longue celle-ci sans doute et plus merveilleuse du développement de la matière éternelle, perfectible par essence et à l'infini. De l'état brut, informe, la matière avait passé à l'état organisé dans le protoplasma ou la microscopique monère primitive : humble début dans la vie, bien tardif, semble-t-il, et bien laborieux. Ce premier pas fait, plus rien ne l'arrête. Héritière de toute l'énergie vitale de sa mère, la primitive monère évolue à son tour, lentement, mais très sûrement. Elle se façonne en êtres vivants d'un degré à peine plus beaux qu'elle-même ; puis se métamorphose en d'autres plus variés et plus parfaits, en d'autres encore apportant avec eux tous les traits de famille des aînés, mais affinés davantage, et auxquels elle associe d'autres traits habilement choisis; et ainsi de suite, pendant des milliards d'années, jusqu'à ce que finalement elle ait abouti à mettre sur pied l'homme, son chef-d'œuvre, inachevé cependant, puisque des savants nous assurent qu'elle travaille à le faire Dieu, et ne désespère point de réussir.

Voilà la *génération secondaire* d'après nos matérialistes athées, et évidemment très libres penseurs. Cette théorie est plus connue sous les noms d'Evolutionisme, de Transformisme darwiniste, ou encore de théorie de la Descendance; mais notons qu'il s'agit ici de Transformisme absolu, illimité, excluant toute création divine même primordiale, et embrassant tous les êtres vivants, sans excepter l'homme. Une réfutation en règle devant nous entraîner trop loin, contentons-nous d'en présenter les éléments principaux.

1° Théorie *métaphysiquement fausse*, parce qu'elle est absurde. — En effet, elle repose sur des principes faux.

a) Faux d'abord le principe de l'évolution nécessaire, donc spontanée, et sans limites de la matière. On ne pourrait l'admettre qu'en accordant à celle-ci l'indépendance absolue. Indépendante, elle serait l'être nécessaire, l'éternel, l'infini. Or nous avons prouvé dans la première partie de ce travail qu'il est de toute impossibilité de lui reconnaître ces propriétés. Donc elle n'évolue pas d'elle-même, mais sous l'action de la cause intelligente qui la régit, et dans la mesure que celle-ci lui impose.

b) Faux également cet autre principe non moins fondamental du système : « La vie procède de la matière. » On l'affirme sans preuve, comme si c'était une vérité dont l'évidence éclate *à priori*, tandis qu'au contraire ce qui est très évident, c'est sa fausseté absolue. Si en effet la matière était intrinsèquement un principe de vie, toute matière serait vivante. Or, il tombe sous le sens que toute matière n'est pas vivante ; donc celle qui l'est, ne vit pas par elle-même, mais par une force étrangère, un principe extrinsèque qui lui est surajouté, et lui donne la forme d'être vivant. Celui-ci disparaissant, aussitôt disparaissent la vie et les phénomènes vitaux. Supprimez la vapeur, la machine s'arrête. Il y a d'ailleurs dans tous les êtres vivants, plantes ou animaux, des combinaisons moléculaires, des propriétés et des fonctions par où se manifeste la vie, et qui font totalement défaut à la matière. Donc celle-ci n'est pas vivante, et ne possédant pas la vie, elle ne saurait évoluer spontanément en êtres vivants d'aucune sorte.

c) Faux encore ce troisième principe du transformisme absolu : la variabilité des espèces, et par conséquent leur transformation toujours possible sous l'influence des circonstances. Ce principe est directement opposé et à la métaphysique et à la science. L'une et l'autre s'accordent pour définir l'espèce : une essence ou un type d'individus semblables, qui se reproduisent indéfiniment entre eux. Or, dit la métaphysique, les essences sont nécessaires, puisqu'elles constituent les êtres dans une espèce déterminée, tellement que sans elles il est impossible de les concevoir, *à fortiori* de les

[1] *Anatom. compar. des Invertébrés*, p. VIII.

réaliser ; elles sont immuables, tout changement dans leur fond les détruit ; elles sont ou ne sont pas ; elles sont simples, indivisibles, réfractaires par conséquent à toute addition ou diminution ; enfin elles sont éternelles : d'une éternité positive dans leur être idéal, c'est-à-dire dans la pensée éternelle de Dieu, et d'une éternité négative dans leur être concret, puisqu'elles ne sont jamais réalisées que selon la forme qu'elles revêtent dans le concept immuable et éternel de Dieu. D'où il suit que la transformation darwinienne est métaphysiquement absurde.

Elle l'est de même au point de vue scientifique. La science reconnaît dans l'espèce deux éléments constitutifs : la ressemblance et la filiation, ce dernier caractère étant peut-être plus fondamental encore que le premier. La fécondité en effet est indéfinie dans la même espèce, tandis qu'elle n'existe pas entre individus d'espèces différentes, ou si elle se produit par accident, elle ne dure pas. Quant à la ressemblance, elle peut supporter des modifications accidentelles ; de là des variétés qui, en se fixant, constituent les races. Mais le type spécifique persiste, inaliénable, et cela suffit pour que la fécondité se perpétue entre les races, ou dans le *métissage*. Au contraire, dans l'*hybridation* ou croisement des races, la variété hybride s'éteint ou par la stérilité ou par la réversion à l'un des types progéniteurs, toute trace de l'autre ayant disparu.

C'est basés sur ces faits que les naturalistes répètent avec Buffon : « La nature a imprimé à l'espèce des caractères inaltérables ; la transformation des espèces est impossible ; » et avec M. de Quatrefages : « Pour moi, l'espèce est quelque chose de primitif et de fondamental. Des actions, des milieux ont modifié et modifient les types primitifs ; ainsi prennent naissance les variétés et les races, toutefois il ne se forme pas des espèces nouvelles. » Ainsi enseignaient Linné, Cuvier, Blainville, etc., suivis par les Geoffroy Saint-Hilaire, les Burmeister, les Agassiz, les Flourens, les de Beaumont, les Brongniart, les Milne-Edwards, tous les savants presque à l'unanimité.

d) Faux le quatrième principe, de la sélection naturelle et de la concurrence vitale. En vertu de la première, les molécules douées de caractères analogues se recherchent, se rencontrent et s'associent dans des combinaisons renouvelées à l'infini, d'où résultent un genre, une espèce, un type qui reste. La seconde affirme une lutte pour la vie, dans laquelle les individus les mieux conformés, les plus forts ou les plus rusés survivent, se perfectionnent dans le combat, conquérant peu à peu, le poisson, par exemple, ses nageoires, l'oiseau ses ailes, le lion ses griffes, le tigre ses redoutables canines. C'est ainsi que seuls les types les mieux constitués se sont conservés, tandis que les autres ont disparu. Ensuite est venue la génération, qui a transmis les conquêtes successives, et les a fixées dans les espèces les plus parfaites de l'animalité. Belle fantaisie ! C'est dommage qu'elle ne tient ni devant la philosophie, ni devant les faits.

Qui dit sélection, dit choix, et par là-même délibération, jugement, ensuite action conforme. Or, à moins de soutenir un matérialisme aussi grossier que celui d'Epicure, personne ne peut attribuer aux molécules ni délibération, ni jugement, ni action volontaire conforme, pour aboutir à se choisir, à s'associer et à se combiner. A se combiner, dis-je, dans un ordre admirable, écartant tout mélange qui pourrait contrarier, fausser le résultat, dirigeant toujours dans le même sens la variation des êtres, créant en tous chaque organe, et dans chaque espèce les sexes en deux êtres distincts, leur donnant la puissance de se reproduire et de communiquer la vie !

Il y a plus. Ces mêmes molécules opéreraient des transformations d'espèces... Quoi ! voilà de longs siècles que l'homme pratique la sélection artificielle, et son génie n'est pas encore parvenu une fois à faire sauter le pas du minéral au végétal, du végétal à l'animal, du singe à l'homme ; et la nature, toute seule, en serait venue à bout depuis longtemps, et des milliards de fois ! Tout cela est absurde. Ou si l'on persiste à maintenir cette puissance à la nature, eh bien ! nous soutiendrons, nous, qu'elle réside non pas dans une abstraction fantaisiste et absolument débile, comme la sélection naturelle, mais dans un être concret, réel, intelligent, et maître suprême des forces de la nature. Quant à la substitution d'une espèce à une autre par suite de la lutte pour la vie, nous voyons bien que cette lutte peut amener l'extinction des espèces, c'est un fait ; mais jamais personne n'a vu se produire le contraire, à savoir la formation d'espèces nouvelles résultant de la concurrence vitale.

e) Faux enfin le principe dit des *circonstances ambiantes*, que les transformistes darwinistes ont emprunté à Lamarck. « Des conditions extérieures naissent les besoins, disait celui-ci, des besoins naissent les désirs, des désirs naissent les facultés, des facultés naissent les dispositions organiques, et des dispositions organiques naissent les actes. » Ce sorite d'apparence savante n'est pourtant basé que sur une grave erreur et n'aboutit qu'à une contradiction indigne d'un homme réputé si intelligent. L'erreur, c'est d'insinuer que les êtres ne tiennent leur activité que des circonstances dans lesquelles ils sont placés, et par conséquent de nier en eux l'existence d'un principe actif intérieur ; ce principe rejeté, comment leur attribuer une activité ? Donnez aux causes extérieures telle qualité incitante qu'il vous plaira : pour exciter quelque chose, il faut qu'il y ait là un élément excitable ; il faut une disposition intérieure à éprouver les besoins et les désirs, une disposition à la puissance pour que la puissance passe à l'acte ; en un mot il faut un principe d'activité pour que l'activité puisse se déployer sous l'influence des causes extérieures.

Or c'est précisément ce principe que négligent ou nient les transformistes. Voilà l'inconséquence, la contradiction.

Comment un système en opposition avec les principes les plus incontestables et incontestés serait-il vrai lui-même ?

2o Théorie fausse, parce qu'elle est *en désaccord avec les faits constatés par les sciences expérimentales.*

A son appui les transformistes invoquent d'abord la Géologie. Cette science, disent-ils, démontre la gradation ascendante de perfectionnement des organismes qui ont apparu successivement à la surface du globe : preuve du travail de la sélection combinée avec la loi du progrès. — En général le fait de la gradation dans la succession des formes organiques est vrai ; mais, d'après Agassiz, « cette succession ne présente ni le progrès continu, ni les transformations graduelles qu'on suppose, et dont l'ordre arbitrairement tracé ne s'accorde pas du tout avec l'ordre vraiment chronologique, tel que les observations géologiques et paléontologiques le montrent.[1] » La théorie veut une apparition *lente et graduelle* des êtres, la géologie prouve au contraire que les divers groupes ont apparu d'une façon *soudaine et brusque.*

La sélection naturelle, agent principal des transformations successives, n'ayant pu opérer qu'avec une extrême lenteur, suppose et exige, — ses partisans le proclament, — l'existence en nombre prodigieux d'*espèces intermédiaires* entre les êtres actuels et leurs ancêtres. Où sont ces espèces ? Il n'en existe pas aujourd'hui. Elles seraient donc dans les espèces éteintes ? Les darwinistes ont interrogé la Paléontologie, et jusqu'alors celle-ci n'a montré nulle part les traces de ces êtres de transition. Constatation vraiment désastreuse pour le système. En vain ses partisans s'abritent derrière l'insuffisance des recherches, et demandent qu'on attende avant de conclure : l'ignorance avouée est un pauvre argument.

La Paléontologie a joué d'autres tours aussi peu gracieux à la théorie de la transformation des espèces. Ainsi dans les hypogées égyptiens elle a découvert des débris de plantes absolument semblables, dit M. de Quatrefages, aux espèces actuellement vivantes : celles-ci n'ont donc pas varié depuis les Pharaons. Des graines, appartenant à la végétation primitive, retrouvées dans les sables du *diluvium,* ont été mises en terre, et ont produit des plantes exactement semblables à celles de nos jours. Un if de Fortingall, en Ecosse, marque, d'après ses couches concentriques, 3000 ans d'existence ; d'autres arbres du Cap-Vert 5000 ans. Or les mêmes espèces actuelles sont identiquement semblables à ces types si anciens.

Mêmes faits dans le règne animal. Témoin les bancs de zoophytes rencontrés dans les mers tropicales, dont l'origine remonterait, assurent des savants, au delà de l'apparition de l'homme, et qui offrent des coquillages tout à fait semblables à ceux que l'on pêche vivants dans les eaux voisines. Dans les cavernes à ossements l'on a retrouvé une grande quantité d'espèces anté-diluviennes. Comparaison faite avec celles de nos jours, les savants ont conclu : « Certaines espèces ont disparu, d'autres existent encore, mais nulle part vestige de transformations darwiniennes. » Du reste Cuvier, ayant constaté les mêmes faits, a déclaré que croire aux changements des espèces, c'était prouver une profonde ignorance de l'anatomie.

L'Embryologie n'est pas davantage favorable au transformisme. Elle constate, il est vrai, des ressemblances générales entre les formes successives que revêt l'embryon d'une espèce, et les formes graduellement plus parfaites des organismes : il le fallait pour l'harmonie dans chacun des règnes du monde vivant. Mais ces ressemblances ne sont point des identités, tant s'en faut. Car, jusque dans les ovules non fécondés s'aperçoivent, dit un des plus éminents embryologistes, M. Coste, des différences caractéristiques. Et un autre savant, M. His, professeur à Leipzig, a montré que des différences profondes existent entre les embryons à toutes les époques de leur développemeut. Aussi M. Agassiz a fait remarquer combien il est illogique et anti-scientifique de tirer, des analogies embryonnaires, des arguments en faveur de la théorie de la Descendance.

Ces données générales suffisent pour permettre d'apprécier à leur valeur et l'hypothèse darwinienne de la transformation des espèces, et celle de l'évolutionisme illimité qui n'est qu'une ample généralisation de la première. Une théorie qui ne s'appuie que sur des principes faux, qui est en opposition avec les faits d'observation et d'expérience, qui accumule hypothèses sur hypothèses sans démontrer le bien fondé d'aucune, qui se met souvent en contradiction avec elle-même, qui livre tout au hasard et à l'action aveugle, inconsciente, des forces cosmiques, cette théorie-là déshonore la science au progrès de laquelle, selon le mot de M. Agassiz, elle ne saurait être que pernicieuse et fatale. Elle eût eu moins de succès, si elle n'eût pas été de nature à fournir des armes à la libre pensée pour battre en brèche la Révélation catholique.

(A suivre).

QUESTIONS
de science ecclésiastique

CONSULTATIONS DIVERSES

Q. — Le décret *Quemadmodum* a réglé que le confesseur *seul* serait juge des communions à accorder ou à refuser.

Un confesseur, sentant que s'il use de ce pouvoir il perdra les bonnes grâces de la Supérieure, lui dit : « Je vous délègue sur ce point tous mes pouvoirs. » Et la

[1] Cité par H. Martin, *La Science et la Philosophie,* p. 495.

Supérieure continue, comme par le passé, à régler les communions des sœurs à sa guise, tout en proclamant qu'elle n'agit que par délégation du confesseur.

Le confesseur avait-il le droit d'agir ainsi?

R. — Le confesseur n'avait aucun droit d'agir ainsi, parce qu'il permettait à la supérieure ce que le décret lui défend de la façon la plus absolue.

Ils ne sont couverts ni l'un ni l'autre par la prétendue délégation du confesseur. Le confesseur ne peut déléguer à personne le pouvoir dont il jouit au for interne, et une religieuse ne peut, à aucun titre, exercer les fonctions de confesseur, quand même il ne s'agirait pas de donner l'absolution : elle en est radicalement incapable.

Le confesseur a donc fait un acte nul, puisque la délégation ne pouvait être valable; un acte gravement coupable de désobéissance, puisqu'il tend à autoriser une chose strictement défendue par autorité du Saint-Siège; un acte gravement coupable contre son devoir de confesseur, puisqu'au lieu de favoriser la désobéissance au décret *Quemadmodum,* il avait l'obligation de le faire observer; un acte gravement coupable contre la charité envers la supérieure, en la mettant en situation de commettre une lourde faute et d'encourir des peines très sérieuses, et envers la communauté qu'il livre aux désordres et aux dangers que le Saint-Siège a voulu écarter en portant le décret.

Quant à la supérieure, en vertu du n° VII du décret, elle a fait ce qu'il faut pour encourir *ipso facto* les peines portées contre les supérieurs religieux qui violent les commandements apostoliques : privation des dignités et des charges qu'ils occupent, perpétuelle incapacité à y être renommés, privation de la voix active et de la voix passive dans les réunions capitulaires de la communauté. Il suffirait d'une sentence déclaratoire pour lui appliquer ces peines.

Q. — Est-il vrai qu'un décret de la S. C. des Rites défend aux simples fidèles et même aux prêtres de porter sur eux une relique de la Vraie Croix?

R. — Nous ne connaissons aucun décret défendant aux laïques et aux prêtres de porter sur eux des reliques de la Vraie Croix. Les recueils officiels de la S. C. des *Indulgences et des Reliques* et de la S. C. des Rites n'en mentionnent pas.

Ce qui a pu donner naissance à cette croyance, c'est la lettre suivante, dont nous donnons la traduction, adressée par le Cardinal Vicaire aux évêques du monde entier, le 25 mars 1889 :

Illustrissime et Révérendissime Seigneur,

Les reliques de la Vraie Croix devenant de plus en plus rares chaque jour, on peut craindre de n'en plus trouver facilement pour les donner aux évêques comme un insigne propre de leur dignité *(velut proprium suæ dignitatis gestamen)*. Aussi, pour répondre aux ordres de S. S. Léon XIII, nous recommandons instamment aux Rév. Evêques de faire transmettre à leurs successeurs les particules du bois de la Vraie Croix qu'ils portent renfermées dans des reliquaires placés sur leur poitrine. Ils peuvent pour cela les faire confier après leur mort soit au chapitre, soit au vicaire capitulaire, de sorte que le successeur en obtienne la propriété par un titre légitime d'héritage. Par ce moyen, les nouveaux évêques ne seront pas obligés de chercher, non sans quelque difficulté, des reliques de la Vraie Croix; mais chacun d'eux aura sous la main celles qui lui sont destinées et qui sont comme attachées à son église, avec la charge de les transmettre, lui aussi, à son successeur au moment voulu.

Il s'agit évidemment ici des seules reliques de la Croix. Pour les reliquaires en forme de croix, qui sont de métal précieux et artistiquement travaillés, les évêques en disposeront de la manière qu'ils jugeront le plus convenable ; quand les particules de la Croix auront été enlevées, on peut les léguer ou les donner à qui l'ont veut, et les héritiers peuvent s'en emparer et même les vendre, mais en évitant toute apparence de négoce profane et malsonnant : ils sont, en effet, estimables à prix d'argent.

Q. — Je viens recourir à votre bienveillance, afin d'avoir la solution de quelques doutes qui me sont survenus à propos de l'acte héroïque en faveur des âmes du purgatoire.

1° C'est bien, n'est-ce pas, en faveur des âmes du purgatoire en général que se fait l'abandon des œuvres satisfactoires et des suffrages ?

2° Une personne qui donnerait ses œuvres satisfactoires et ses suffrages personnels à une âme seulement ou à une certaine catégorie d'âmes (v. g. à celles de sa famille), remplirait-elle les conditions voulues pour jouir des privilèges accordés à l'acte héroïque ?

3° *Et quatenus negative*, après avoir fait cet acte, ne peut-on disposer que de l'indulgence de chaque communion et de celle du lundi ? Toutes les autres qui, pour un motif ou pour un autre, peuvent être gagnées, appartiennent-elles aux âmes du purgatoire en général ?

4° Une âme qui aurait fait la consécration du Saint Esclavage à Marie est-elle empêchée de faire l'acte héroïque, parce que, par celui-ci, elle doit réserver exclusivement ses satisfactions en faveur des âmes du purgatoire ?

5° Les Esclaves de Marie donnent-ils leurs suffrages personnels à la très sainte Vierge ?

R. — Ad I et II. L'acte héroïque se fait en faveur *des âmes du purgatoire en général,* et non pas au profit d'une âme ou d'une catégorie d'âmes. C'est ce que dit clairement la *Raccoltà* : « Cet acte héroïque de charité, *au profit des âmes du purgatoire,* consiste en l'offrande spontanée faite à la divine Majesté *en faveur de ces âmes...* »

Mais rien n'empêche, après avoir fait cet abandon en faveur des âmes du purgatoire en général, de solliciter de la divine Miséricorde ou de la sainte Vierge, pour nos défunts, l'application soit des indulgences que nous gagnons, soit des indulgences gagnées par les autres fidèles.

Ad III. Aucune réserve ne peut être faite, sinon pour l'indulgence *in articulo mortis*, dont l'Eglise elle-même veut faire l'application aux mourants, sans qu'ils puissent l'aliéner en faveur des défunts.

Ad IV et V. Il n'y a aucune incompatibilité entre le Saint Esclavage préconisé par le B. de Montfort, dont nous avons parlé naguère [1], et l'acte héroïque.

De fait, l'acte héroïque consiste à remettre à Dieu, par les mains de la sainte Vierge, *si l'on*

[1] *Ami*, 1903, p. 333.